

ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО

СОГЛАСОВАНО

Директор
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



Государственный стандартный образец
состава газовой смеси
 $\text{CH}_4 + \text{C}_2\text{H}_6 + \text{C}_2\text{H}_2 + \text{C}_2\text{H}_4 + \text{H}_2 + \text{CO} + \text{N}_2 + \text{O}_2 + \text{CO}_2 / \text{Ar}$

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР
УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 9184-2008

НД НА ВЫПУСК И ФОРМА ВЫПУСКА СО: Технические условия «Смеси газовые поверочные - стандартные образцы состава» ТУ 6-16-2956-92 с изменениями № 1, 2, 3, 4 мелкосерийное производство.

НОМЕРА БАЛЛОНОВ И ДАТА ВЫПУСКА: № 58042 (13.02.2008); № 67432 (28.01.2008);

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

СО предназначен для градуировки, поверки и калибровки газоанализаторов.

Область применения: химическая промышленность.

В соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений в газовых средах (ГОСТ 8.578-2002) ГСО выполняет функцию рабочего эталона 2-го разряда.

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, определяющие необходимость применения СО:
на методы измерений (анализа, испытаний):**

ГОСТ 13320 – 81 «Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия»

на методы поверки (калибровки), градуировки СИ:

МИ 2402-97 «Хроматографы газовые аналитические лабораторные. Методика поверки».

ОПИСАНИЕ:

СО представляет собой девятикомпонентную газовую смесь: определяемые компоненты – метан (CH_4), этан (C_2H_6), ацетилен (C_2H_2), этилен (C_2H_4), водород (H_2), оксид углерода (СО), азот (N_2), кислород (O_2), диоксид углерода (CO_2), газ разбавитель - аргон (Ar). Смесь находится под давлением (7 – 10) МПа, в баллоне из алюминия по ТУ 14110916-03455343-2002, вместимостью от 1 до 40 дм³, снабженном вентилем из нержавеющей стали ВС-16.

Исходные газы, применяемые для приготовления СО:

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
CH_4	ТУ 51-841-87
C_2H_6	ТУ 6-09-2454-85
C_2H_2	ГОСТ 5457-75
C_2H_4	ГОСТ 4179-87
H_2	ГОСТ 3022-85
СО	ТУ 6-02-7-101-86
N_2	ГОСТ 9293-74
O_2	ТУ 6-21-10-83
CO_2	ГОСТ 8050-85
Ar	ТУ 6-21-12-79

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика	Интервал аттестованных значений	Пределы допускаемого относительного отклонения, %	Пределы допускаемой относительной погрешности, %
Объемная доля метана (СН ₄), %	от 0,00050 до 0,15	± 20	± 10
Объемная доля этана (С ₂ Н ₆), %	от 0,00050 до 0,30	± 20	± 10
Объемная доля ацетилена (С ₂ Н ₂), %	от 0,00050 до 0,15	± 20	± 10
Объемная доля этилена (С ₂ Н ₄), %	от 0,00050 до 0,30	± 20	± 10
Объемная доля водорода (Н ₂), %	от 0,0050 до 0,15	± 15	± 6
Объемная доля оксида углерода (СО), %	от 0,0050 до 1,5	± 15	± 6
Объемная доля азота (N ₂), %	от 0,010 до 5,5	± 10	± 4
Объемная доля кислорода (О ₂), %	от 0,010 до 3,0	± 10	± 4
Объемная доля диоксида углерода (СО ₂), %	от 0,010 до 1,5	± 10	± 4

Срок годности экземпляра СО - 12 месяцев.

РАЗРАБОТЧИКИ СО:

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр. д.19

ООО «МОНИТОРИНГ», 190005, г. Санкт-Петербург, а/я 113

ИЗГОТОВИТЕЛЬ СО:

ООО «МОНИТОРИНГ», 198013, г. Санкт-Петербург, а/я 113

Руководитель научно-исследовательского отдела

Государственных эталонов в области

физико-химических измерений

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Л.А. Конопелько

Директор ООО «МОНИТОРИНГ»



М.П.

Т.М. Королева